

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

El fabricante | The manufacturer | Le fournisseur:

AUXILAB, S.L.

Declara que el equipo | Declare that the equipment | Déclaré que l'appareil:

ESTUFAS REFRIGERADAS | REFRIGERATED INCUBATORS | ÉTUVE RÉFRIGÉRÉE

Código | Code | Code: 50639070, 50639150, 50639250.

Modelo | Model | Modèle: 639.

Cumple las siguientes directivas | Meet the following directives | Accomplit les directives suivantes:

| | |
|---|---|
| 73/23/CE Directiva de seguridad eléctrica Directive for electrical safety Directive the sécurité électrique | 89/336/CE Directiva de Compatibilidad electromagnética (CEM) Directive for electromagnetic compatibilit y (EMC) Directive the compatibilité electromagnétique (CEM) |
|---|---|

Cumple las siguientes Normas: | Meet the following Standars | Accomplit les normes suivantes:

EN 61326 | Material eléctrico para medida control y uso en laboratorio
Requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM.)
Electrical equipment for measurement, control and laboratory use
EMC requirements.
Matériel électriques de mesure, de commande et laboratoire
Prescriptions relatives à la CEM.

EN 61010-1 | Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio
Parte 1: Requisitos generales
Safety requirements for electrical equipments for measurement, control and laboratory use
Part 1: General requierements.
Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire
Partie 1: Prescriptions générales.

EN 61010-2-020 | Requisitos particulares para equipos de laboratorio utilizados para el calentamiento de materiales.
Particular requirements for laboratory equipment for the heating of material.
Prescriptions particulières pour appareils de laboratories utilisés pour l'échauffemeat des
matières.

Fdo: Alfonso Ainciburu Sanz
DIRECTOR | GERENTE



BERIAIN a 28 de ABRIL de 2010

ESTUFAS REFRIGERADAS REFRIGERATED INCUBATORS ÉTUVE RÉFRIGÉRÉE



SERIE | SERIES | SÈRIE 639



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Nous vous recommandons lire attentivement cet manuel d'instructions et suivre tous les procédures d'usage, à fin d'obtenir les meilleures preestations et une mayeur duration de l'equipe.



Gracias por haber adquirido este equipo. Deseamos sinceramente que disfrute de la estufa refrigerada Nahita. Le recomendamos que cuide el equipo conforme a lo expuesto en este manual.

Nahita desarrolla sus productos según las directrices del mercado CE teniendo en cuenta la ergonomía y seguridad del usuario. La calidad de los materiales empleados en la fabricación y el correcto proceder le permitirán disfrutar del equipo por muchos años.

El uso incorrecto o indebido del equipo puede dar lugar a accidentes, descargas eléctricas, cortocircuitos, fuegos, lesiones, etc. Lea el punto de Seguridad, donde se recogen aspectos de seguridad.

LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR CON ESTE EQUIPO CON EL FIN DE OBTENER LAS MÁXIMAS PRESTACIONES Y UNA MAYOR DURACIÓN DEL MISMO.

Tenga especialmente presente lo siguiente:

- ◆ Este manual es parte inseparable de la estufa refrigerada Nahita, por lo que debe estar disponible para todos los usuarios del equipo.
- ◆ Establezca todas las medidas requeridas por la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo (dispositivos de seguridad eléctrica, productos inflamables, tóxicos y/o patológicos, etc).
- ◆ Debe manipularse siempre con cuidado evitando los movimientos bruscos, golpes o manipulación con objetos punzantes.
- ◆ Para prevenir fuego o descargas eléctricas, evite los ambientes secos y polvorientos así como el derrame de líquidos sobre el equipo. Si esto ocurre, desenchufe inmediatamente el equipo de la toma de corriente.
- ◆ Nunca desmonte el equipo para repararlo usted mismo, además de perder la garantía podría producir un funcionamiento deficiente del mismo así como daños a las personas que lo manipulen.
- ◆ Cualquier duda puede ser aclarada por su distribuidor (instalación, puesta en marcha, funcionamiento). Usted puede también mandarnos sus dudas o sugerencias a la siguiente dirección de correo del Servicio Técnico Nahita (asistencia@auxilab.es).
- ◆ Este equipo está amparado por la Ley de garantías y bienes de consumo (10/2003).
- ◆ No se consideran en garantía las revisiones del equipo.
- ◆ La manipulación del equipo por personal no autorizado provocará la pérdida total de la garantía.
- ◆ Los fusibles y accesorios, así como la pérdida de los mismos, no están cubiertos por dicha garantía. Tampoco estarán cubiertos por el periodo de garantía las piezas en su desgaste por uso natural.
- ◆ Asegúrese de guardar la factura de compra para tener derecho de reclamación o presentación de la garantía. En caso de enviar el equipo al Servicio Técnico adjunte factura o copia de la misma como documento de garantía.
- ◆ El fabricante se reserva los derechos a posibles modificaciones y mejoras sobre este manual y equipo.



INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Ne pas retirer cet équipement dans l'ordure ordinaire quand se finie son cycle de vie; portez-le dans un point de récolte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques selon réglementation général et local en vigueur.
- Ne contient pas des éléments dangereuses ou toxiques pour l'être humain mais une élimination inadéquat, endommagera l'environnement.
- Les matériels sont recyclables comme s'indique dans le marquage.
- Lorsqu'on recycle les matériels ou on réutilise les appareils anciens, on est en train de faire une contribution importante à la protection de l'environnement.
- Le gaz R134A est biodégradable, ne détériore pas l'environnement.
- S'il vous plaît prendre contact avec l'administration de sa communauté pour prendre conseil sur les points de recueille.

6 .RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

| PROBLÈME | CAUSE | SOLUTION |
|-------------------------------------|---|--|
| Ne fonctionne pas | 1 La prise n'est pas connectée 2 Il n'arrive pas de courant 3 Le limiteur de courant automatique est sauté | 1 Vérifiez la correcte connexion du câble 2 Vérifiez le fusible et changez-le si nécessaire 3 Vérifiez le limiteur de courant |
| Des vibrations | Mauvais nivellement | Nivelez correctement |
| T instable | 1 Porte mal fermé ou avec ouverture fréquente 2 À côté des sources de chaleur 3 Ne pas placée le couvercle latérale pour sortie du câble | 1 Vérifiez les portes intérieur et extérieur 2 Ne pas ouvrir les portes trop fréquemment 3 Retirez les sources de chaleur proches 4 Placez le couvercle de sortie |
| La porte ne ferme pas | 1 Poignée mal placée 2 Obstruction intérieur 3 Fermeture d'habitude avec violence | 1 Vérifiez la poignée 2 Replacez les éléments intérieurs 3 Fermez toujours les portes doucement |
| La lampe intérieure ne s'allume pas | 1 Mal placée 2 Grillée 3 Interrupteur pas connecté | 1 Placez correctement la lampe 2 Changez la lampe 3Connectez interrupteur |
| Tout allumé mais ça ne marche plus | Programmation RUN/STOP pas correcte | Programmez à nouveau et poussez Down/Setting |



¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRÁ NINGÚN APARATO PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIO Y DESINFECTADO.

ÍNDICE DE IDIOMAS

| | |
|------------------|-------|
| Castellano | 2-11 |
| Inglés | 12-21 |
| Francés | 22-31 |

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| 1. APLICACIONES DEL EQUIPO..... | 3 |
| 2. DESCRIPCIÓN | 4 |
| 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | 5 |
| 4. INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA | 6 |
| 5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA | 9 |
| 6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS..... | 10 |
| ANEXO I: CERTIFICADO CE..... | 32 |

1. APLICACIONES DEL INSTRUMENTO

Las estufas refrigeradas Nahita están diseñadas para aquellos procesos que requieren una estabilidad y un control preciso de la temperatura. Incorporan un sistema de circulación de aire forzado que proporciona una máxima homogeneidad de la temperatura interna y permiten, a su vez, el funcionamiento de un equipo adicional en su interior ampliando así sus posibles aplicaciones.

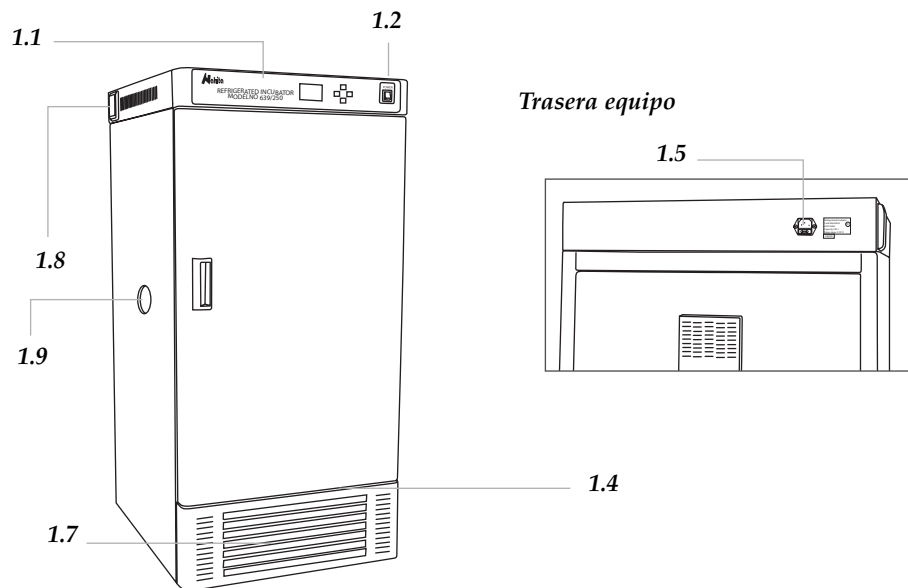
Estos procesos son habitualmente desarrollados en los laboratorios de cosmética, microbiología, análisis de alimentos, biotecnología, botánica o bioquímica y comprenden, entre sus diversas aplicaciones, la determinación de DBO, la medida de la actividad enzimática, ensayos de suero y plasma, la conservación o la incubación de muestras



2. DESCRIPCIÓN

- 1.1 Panel de mandos
- 1.2 Interruptor general
- 1.3 Puerta interior de vidrio
- 1.4 Receptor de líquidos excedentes

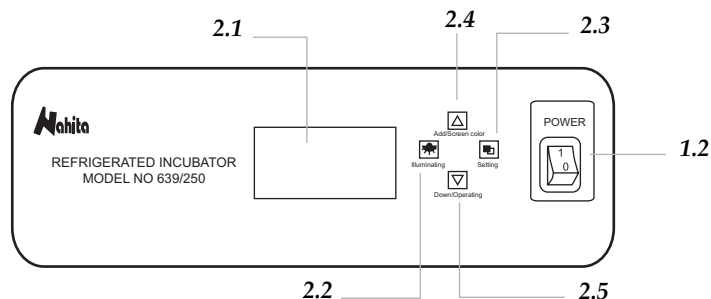
- 1.5 Toma de corriente
- 1.7 Rejilla de ventilación
- 1.8 Enchufe auxiliar
- 1.9 Orificio entrada/salida



Trasera equipo

Panel de mandos

- 2.1 Pantalla digital
- 2.2 Illuminating: Tecla encendido/apagado luz interior
- 2.3 Setting: Tecla de programación
- 2.4 Add / Screen colour: Tecla aumento / Luz pantalla digital
- 2.5 Down / Operating: Tecla disminución / Puesta en marcha



- ◆ nisseur avant de connecter le courant électrique.
- ◆ Si on n'y va pas utiliser l'équipement pendant de longs périodes de temps, vérifiez de le débrancher du réseau pour éviter des possibles accidents.
- ◆ Pour toute manipulation de nettoyage, vérification ou substitution de tout composant il est nécessaire d'éteindre l'équipement et le déconnecter de la prise de courant
- ◆ Ne pas essayer de le réparer vous même; en plus de perdre la garantie, vous pouvez causer des dommages dans le fonctionnement général de l'équipement, ainsi que des lésions à des personnes (brûlures, blessures...) et des dommages dans l'installation électrique.
- ◆ Essayez que de l'eau n'entre pas dans le cadre des commandes, bien qu'il soit correctement isolé. Si dû à n'importe quelle cause vous soupçonnez que de l'eau ou d'autre liquide est entré à l'intérieur, déconnectez l'équipement immédiatement (Voir Maintenance).
- ◆ L'étuve dispose d'un câble de réseau Schuko ; celui-ci doit être relié à une prise de courant pourvu de prise de terre, et doit rester à main pour pouvoir le déconnecter en cas d'urgence.
- ◆ Fabriqué selon les directives européennes de sécurité électrique, compatibilité électromagnétique et sécurité dans des machines.

5. MAINTIEN ET NETTOYAGE

- ◆ Toutes les normes d'utilisation citées précédemment manqueront de valeur si on n'effectue pas une continue tâche de maintien
- ◆ Suivez les instructions et les avertissements relatifs à ce manuel.
- ◆ Ayez ce manuel toujours à main pour que toute personne puisse le consulter.
- ◆ Utilisez toujours composants et pièces de rechanges originaux. On peut que d'autres dispositifs soient paru, mais son emploi peut endommager l'équipement.
- ◆ Soyez soigneux pour éviter de détacher, tordre ou détériorer les câbles ou d'autres composants.
- ◆ N'essayez pas de le réparer vous même; en plus de perdre la garantie vous pouvez causer des dommages dans le fonctionnement général de l'équipement, ainsi que de lésions aux personnes (brûlures, blessures...) et des dommages à l'installation électrique, ou les équipements électriques proches.
- ◆ En cas d'avarie dirigez-vous à leur fournisseur pour la réparation au moyen du Service Technique de Nahita.

Nettoyage

- ◆ Pour le nettoyage des parties métalliques, acier inoxydable, aluminium, peintures, etc. jamais utilisez éponge ou produits qui peuvent doubler, puisque détériorent l'équipement, limitant sa vie utile.
- ◆ Pour le nettoyage de l'équipement nous vous recommandons d'utiliser un chiffon lisse, sans duvet et humidifié avec de l'eau savonneuse qui ne contienne pas des produits abrasifs.

programmée.

Note: S'il n'y a pas un temps programmé (Time Set 00:00), l'étuve travaille en continu (à ce cas là, PV (3.1) affiche la T réel et SV (3.2) la T programmée).

Les pilotes COOL (3.4) ou HEAT (3.5) indiquent les états de refroidissement et réchauffement respectivement selon la T programmée.

Si la température réel se dévie en ± 5 °C de la T programmée, le pilote ALM s'activera et avertira de la situation.

◆ Un signal acoustique indique la fin du période programmé ("End" en section TIME à l'écran) et l'équipement arrête son fonctionnement (pilote STOP allumé). En poussant n'importe quelle touche, le son s'arrête, cas contraire le fera au bout de 30s.

◆ En poussant la touche Down / Operating (2.5) de 3 à 5s, l'équipement tourne à se réinitialiser avec la programmation présélectionnée. Pour reprogrammer, procédez depuis le point 2 au 5.

Note: Il est possible de reprogrammer l'équipement en tout moment selon la procédure comprenant depuis le point 2. au 4. sans l'arrêter.

◆ À la fin du travail, éteignez l'équipement à l'aide de l'interrupteur général (1.2). Cet interrupteur laisse sans fourniture électrique la prise auxiliaire (1.8).

L'étuve est équipée avec cette prise auxiliaire (1.8) extérieure pourvu de prise de terre pour connecter un agitateur ou un autre équipement similaire à travers l'orifice (1.9). Ne pas connecter un équipement avec fonction de chauffage.

Pour la visualisation et contrôle des échantillons, ouvrez la porte extérieur et allumez la lumière par le biais de la touche Illuminating (2.2) sur le panneau de commandes. Ayez la porte intérieure fermée, pour éviter des fluctuations de la température.

¡Attention!! Un actionnement postérieur de l'interrupteur général, ou en cas d'une chute électrique, l'équipement reprend automatiquement la programmation précédente, et commence depuis 00.00 le temps de fonctionnement.

Sécurité

◆ L'étuve doit être manipulée par personnel qualifié préalablement, qui connaît le manuel d'instructions.

◆ Situez l'étuve à son emplacement de façon que les grilles d'aération restent complètement libres d'obstructions.

◆ Suivant les stipulations de la réglementation en vigueur, établissez toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, toxiques et/ou pathologiques, etc).

◆ Ne pas placer l'étuve dans d'espaces proches aux sources de chaleur (brûleurs, chaudières...), et non plus à l'action directe du soleil.

◆ Pour prévoir du feu ou décharges électriques, évitez les ambiants secs et poussières, ainsi que renverser des liquides sur l'équipement. Si cela arrive, débranchez-le immédiatement de la prise de courant.

◆ Le gaz R134A, inclus dans le groupe de froid, est inflammable, ce pourquoi il faut établir les précautions nécessaires et au cas de dommages sur celui-là, consultez leur four-

Pantalla digital

3.1 PV: Temperatura real

3.2 SV: Temperatura programada

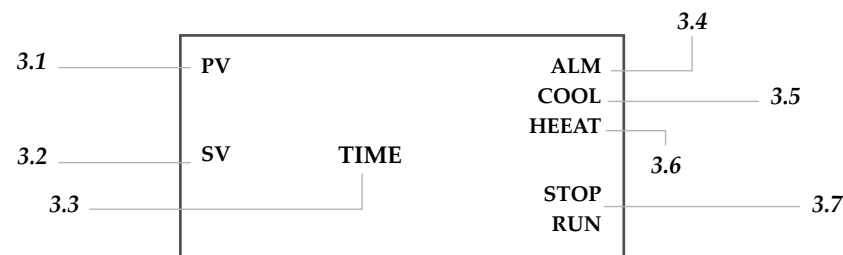
3.3 TIME: Tiempo transcurrido

3.4 ALM: Indicador alarma

3.5 COOL: Indicador función refrigeración

3.6 HEAT: Indicador función calentamiento

3.7 STOP / RUN: Indicador de parada / funcionamiento



3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | | | |
|----------------------|--------------------------------|---------------|--------------|
| Referencia | 50639070 | 50639150 | 50639250 |
| Capacidad | 70 L | 150 L | 250 L |
| Temporizador | 99 h y 59' (pasos de 1 h / 1') | | |
| Rango temperatura | 5 °C a 60 °C | | |
| Resolución | 0.1 °C | | |
| Precisión | ±0.5 °C | | |
| Homogeneidad | ±1 °C | | |
| Nº Alturas | 7 (regulables cada 5 cm.) | | |
| Medidas int. (HxLxA) | 42x35x50 cm. | 50x40x75 cm. | 50x50x95 cm |
| Medidas ext. (HxLxA) | 57x56x120 cm. | 64x62x127 cm. | 66x70x147 cm |
| Consumo | 300 W | 500 W | 800 W |
| Peso | 59 Kg | 68 Kg | 71 Kg |
| Lámpara fluorescente | Incluida | | |
| Alimentación | 220-240 V, 50-60 Hz ± 10% | | |

Entre sus principales prestaciones técnicas podemos destacar:

◆ Sistema de circulación de aire forzado con flujo transversal que proporciona una máxima homogeneidad de la temperatura en el interior de la cámara.

◆ Control de parámetros mediante microprocesador y a través de pantalla digital LCD/LED y teclado táctil.

◆ Puerta interna de seguridad de cristal térmico transparente.

◆ Sistema de protección frente a sobrecalentamiento con alarma visual y acústica.

- ◆ Enchufe auxiliar externo para conexión de equipos adicionales en el interior de la cámara con orificio para entrada de cable, sonda etc.
- ◆ Iluminación interior mediante lámpara fluorescente con interruptor independiente.
- ◆ Bandejas de rejilla regulables en altura.
- ◆ Mueble exterior metálico recubierto de epoxi e interior realizado en su totalidad en acero inoxidable de una gran resistencia a ácidos y agentes corrosivos y de muy fácil limpieza.
- ◆ Patas regulables para facilitar la instalación y nivelación de la estufa.
- ◆ Compresor hermético muy silencioso montado sobre amortiguadores.
- ◆ Evaporador con desescarche automático.
- ◆ Gas refrigerante biodegradable R134A, libre de CFC y HCFC.

4. INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA

Inspección preliminar

- ◆ Desembale el equipo, retire el plástico que lo envuelve y quite la protección de poliespán en que viene encajado.
- ◆ Compruebe que no queden restos de embalaje en el interior de la estufa.
- ◆ Asegúrese de que no presenta ningún daño debido al transporte. De ser así, comuníquelo inmediatamente a su distribuidor afín de poder hacer las reclamaciones pertinentes en el plazo establecido por el servicio de transporte.

Las devoluciones de equipos se podrán efectuar antes de los 15 días posteriores al envío y siempre que vengan completos en su embalaje original con todos los accesorios y documentos incluidos

Compruebe los accesorios que usted debe recibir junto al equipo:

- 2 Bandejas de rejilla y 4 guías
- 1 Bandeja compacta mediana (27x18 cm)
- Cable Schuko estándar
- Fusible
- Garantía
- Manual instrucciones

Instalación

Antes de comenzar a utilizar el instrumento, es conveniente familiarizarse con sus componentes y fundamentos básicos, así como con las funciones de sus controles.

LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR CON ESTE EQUIPO CON EL FIN DE OBTENER LAS MÁXIMAS PRESTACIONES Y UNA MAYOR DURACIÓN DEL MISMO.

- ◆ Situez l'étuve à son emplacement de façon que les grilles d'aération (1.7) restent complètement libres d'obstructions.
- ◆ Ne pas placer l'équipement dans des espaces proches aux sources de chaleur (brûleurs, chalumeaux...), et non plus à l'action directe du soleil.
- ◆ Ne pas placer d'autres dispositifs qui dégagent de la chaleur ou des interférences électromagnétiques.
- ◆ Placez les plateaux fournis à l' hauteur désirée.
- ◆ Placez le plateau compact fourni à l'appareil sous celui-ci, de façon à recueillir les liquides excédentaires du dégivrage à travers le tube en plastique disposé à cette fin.
- ◆ Insérez le câble d'alimentation du courant alterne (CA) à la base de courant 220V 50Hz $\pm 10\%$ pourvu de prise de terre et de l'autre extrême au connecteur de l'étuve.

Ni le fabricant ni le distributeur vont prendre aucune responsabilité par les dommages provoqués à l'équipement, installations ou des lésions à des personnes dû à la faute d'observance de la correcte procédure de connexion électrique. La tension doit être de 220 V, 50 Hz $\pm 10\%$.

- ◆ Si on n'y va pas utiliser l'étuve pendant de longues périodes de temps, vérifiez de le déconnecter du réseau électrique pour éviter des accidents et prolonger sa vie utile.

Note: Ne pas connecter l'étuve réfrigérée avec d'autres équipements sur le même réglet, il peut arriver une surchauffe.

Mise en marche

Pour la première fois ou après un déplacement de l'étuve, il est nécessaire de permettre la stabilisation des lubrifiants et gaz du moteur pendant 2h au moins.

Réglage de la température et du temps de travail

- ◆ Poussez l'interrupteur général (1.2). Attendez que l'équipement effectue automatiquement l'autoréglage.
- ◆ Poussez Setting (2.3). L'écran affiche alors "Temp Set" et le commande "Sp" pour pouvoir sélectionner la température de travail à l'aide des touches d'ajustement des paramètres (▲▼).
- ◆ Poussez Setting (2.3) à nouveau. L'écran affiche alors "Time Set" et le commande "St" pour pouvoir sélectionner le temps de travail (gamme de sélection de 00-99 h et 00-59' dans de pas de 1 h et 1') à l'aide des touches (▲▼).
- Employez la touche Setting (2.3) pour sélectionner les minutes.
- ◆ Poussez à nouveau Setting (2.3) pour enregistrer les paramètres sélectionnés.
- ◆ Finalement, ayez poussez la touche Down / Operating de 3" à 5 s jusqu'à ce que l'étuve démarre (pilote RUN allumé).

À l'écran, la section PV affiche la température réel à l'intérieure de l'étuve, tandis que la section TIME montre le temps écoulé, qui commence juste au moment d'atteindre la T



- ◆ Prise auxiliaire externe pour la connexion d'équipements additionnels à l'intérieure de la chambre avec un orifice pour câble, capteur, etc.
- ◆ Illumination intérieur fluorescente avec interrupteur indépendant.
- ◆ Plateaux cannés réglable en hauteur.
- ◆ Équipement extérieur métallique avec recouvrement époxy et intérieure tout en acier inoxydable haute résistance aux acides et agents corrosifs ainsi que facile à nettoyer.
- ◆ Pieds réglables d'installation et nivellement de l'étuve.
- ◆ Compresseur hermétique très silencieux installé sur des amortisseurs.
- ◆ Évaporateur automatique de la glace.
- ◆ Gaz réfrigérant biodégradable, libre de CFC et HCFC.

4. INSTALLATION / MISE EN MARCHÉ

Inspection préliminaire

- ◆ Déballez l'équipement, retirez le plastique qui l'enveloppe et enlever la protection de polyespan dans la quelle il est installé.
- ◆ Vérifiez à l'intérieur qu'il n'y ait plus de restes d'emballage.
- ◆ Vous devrez vous assurer qu'il n'y a aucun dégât dû au transport. Dans tel cas, communiquez-le immédiatement à votre distributeur afin de pouvoir faire les réclamations pertinentes dans les délais établis par le service de transport.

La restitution d'équipements pourra être effectué avant les 15 jours postérieurs à l'envoi et pourvu qu'ils soient complets dans son emballage original avec tous les accessoires et documents inclus

Vérifiez les accessoires que vous devrez recevoir:

- 2 Plateaux cannés et 4 guides
- 1 Plateau compact moyen (27x18 cm)
- Câble Schuko standard
- Fusible
- Garantie
- Manuel d'instructions

Installation

Avant de commencer à utiliser l'équipement, c'est convenait de se familiariser avec ses composants et fondements basiques, ainsi que les fonctions de leurs commandes.

VOUS DEVREZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'ÉQUIPEMENT AFIN D'OBTENIR LE MAXIMUM DE PRESTATIONS ET UNE PLUS GRANDE DURÉE DU MÊME.

- ◆ Coloque la estufa en su emplazamiento de modo que las rejillas de ventilación (1.7) queden completamente libres de obstrucciones.
- ◆ No coloque el equipo en zonas próximas a fuentes de calor (mecheros, sopletes...), ni lo exponga directamente a la luz del sol, etc.
- ◆ No coloque encima de la estufa ningún dispositivo que genere calor o interferencias electromagnéticas.
- ◆ Coloque las bandejas suministradas con el equipo a la altura deseada.
- ◆ Coloque la bandeja compacta suministrada con el equipo en su parte inferior de modo que recoja los líquidos de desescarche a través del tubo plástico dispuesto para ello.
- ◆ Inserte el cable de alimentación de corriente alterna (CA) a la base de corriente 220 V, 50 Hz \pm 10% provista de toma de tierra y por el otro extremo a la toma de corriente de la estufa (1.5).

Ni el fabricante ni el distribuidor asumirán responsabilidad alguna por los daños ocasionados al equipo, instalaciones o lesiones sufridas a personas debido a la inobservancia del correcto procedimiento de conexión eléctrica. La tensión debe ser de 220V 50Hz \pm 10%.

- ◆ Cuando no vaya a hacer uso del equipo durante largos periodos de tiempo asegúrese de que está desconectado de la red.

Nota: No conecte la estufa refrigerada con otros equipos en el mismo prolongador, podría sufrir sobrecalentamiento.

Puesta en marcha

Antes de su primer uso o al cambiarla de emplazamiento, no encienda la estufa hasta que hayan transcurrido 2 h para que tanto los lubricantes como los gases del motor se estabilicen.

Ajuste de la temperatura y del tiempo de trabajo

- ◆ Accione el interruptor general (1.2). Espere hasta que el equipo realice automáticamente el auto ajuste.
- ◆ Pulse Setting (2.3). En pantalla se muestra "Temp Set" y el comando "Sp" para la selección de la temperatura de trabajo mediante las teclas de ajuste de parámetros (\blacktriangle \blacktriangledown).
- ◆ Pulse Setting (2.3) de nuevo. La pantalla muestra entonces "Time Set" y el comando "St" para la selección del tiempo de trabajo (rango de selección de 00-99 h y 00-59' en pasos de 1 h y 1') mediante las teclas (\blacktriangle \blacktriangledown).
- ◆ Preele la tecla Setting (2.3) para pasar de horas a minutos.
- ◆ Pulse nuevamente Setting para registrar los parámetros seleccionados.
- ◆ Finalmente, mantenga pulsada la tecla Down / Operating (2.5) de 3 a 5 s hasta que la estufa entre en funcionamiento (indicador RUN encendido).
- ◆ En pantalla, la sección PV muestra la temperatura real en el interior de la estufa, mien-



tras que la sección TIME va mostrando el tiempo transcurrido, que comienza una vez alcanzada la T programada.

Nota: Si no se programa un tiempo determinado (Time Set 00:00), la estufa trabaja en continuo (en este caso PV muestra la T real y SV (3.2) la T programada).

Los indicadores COOL (3.4) o HEAT (3.5) marcarán los estados de enfriamiento y calentamiento respectivamente en función de la T programada.

Si durante el funcionamiento del equipo la temperatura real se desvía en ± 5 °C de la T programada, el indicador ALM se activará y avisará de la situación.

♦ Una señal acústica marcará el final del periodo de tiempo programado ("End" en sección TIME de pantalla) y el equipo detendrá su funcionamiento (indicador STOP encendido). Pulsando cualquier tecla cesará el sonido, en caso contrario lo hará al cabo de 30s.

♦ Pulsando la tecla Down / Operating (2.5) de 3 a 5s, el equipo se volverá a reinicializar con la programación preseleccionada. Para reprogramar el equipo, proceda desde el punto 2. al 5.

Nota: El equipo se puede reprogramar en cualquier momento de su funcionamiento procediendo desde el punto 2.al 4. sin necesidad de detener el equipo.

♦ Finalizado el trabajo, apague el equipo mediante el interruptor general (1.2). Este interruptor deja sin suministro eléctrico el enchufe adicional (1.8)

La estufa está equipada con un enchufe auxiliar (1.8) exterior con toma a tierra para conectar un agitador o equipos similares a través del orificio (1.9). No conecte ningún equipo con función de calefacción.

Para la visualización y control de las muestras, abra la puerta exterior y encienda la luz mediante el botón Illuminating (2.2) del panel de mandos. Mantenga la puerta interior de vidrio cerrada, para evitar fluctuaciones de la temperatura.

¡¡Atención!! Al accionar el interruptor general posteriormente, o en caso de corte / recuperación del suministro eléctrico, el equipo se pone en marcha automáticamente con la programación precedente iniciando desde 00.00 el tiempo de funcionamiento.

Seguridad

♦ La estufa refrigerada debe ser utilizada por personal cualificado previamente, que conozca el equipo y su manejo mediante el manual de uso.

♦ Coloque la estufa en su emplazamiento de modo que las rejillas de ventilación queden completamente libres de obstrucciones.

♦ Establezca todas las medidas requeridas por la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo (dispositivos de seguridad eléctrica, productos inflamables, tóxicos y/o patológicos, etc).

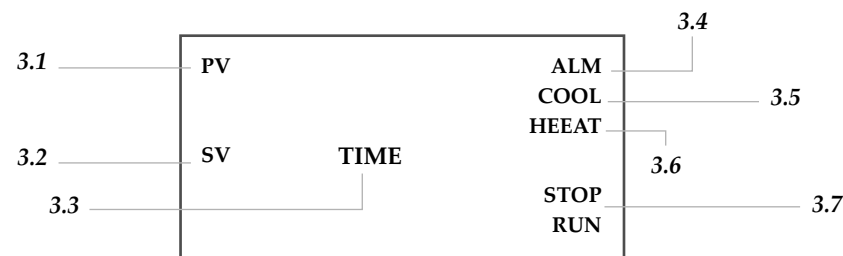
♦ No coloque la estufa refrigerada en zonas próximas a fuentes de calor (mecheros, sopletes...), ni exponga el equipo directamente a la luz del sol.

♦ Para prevenir fuego o descargas eléctricas, evite los ambientes secos y polvorientos así

Écran numérique

- 3.1 PV: Température réel
- 3.2 SV: Température programmée
- 3.3 TIME: Temps passé

- 3.4 ALM: Indicateur alarme
- 3.5 COOL: Indicateur fonction réfrigération
- 3.6 HEAT: Indicateur fonction réchauffement
- 3.7 STOP / RUN: Indicateur arrêt / marche



3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

| | | | |
|----------------------|------------------------------|---------------|--------------|
| Référence | 50639070 | 50639150 | 50639250 |
| Capacité | 70 L | 150 L | 250 L |
| Minuterie | 99 h y 59' (pas de 1 h / 1') | | |
| Gamme température | 5 °C à 60 °C | | |
| Résolution | 0.1 °C | | |
| Exactitude | ±0.5 °C | | |
| Homogénéité | ±1 °C | | |
| Nº Hauteurs | 7 (réglables chaque 5 cm.) | | |
| Dimens. int. (HxLxA) | 42x35x50 cm. | 50x40x75 cm. | 50x50x95 cm |
| Dimens. ext. (HxLxA) | 57x56x120 cm. | 64x62x127 cm. | 66x70x147 cm |
| Consomme | 300 W | 500 W | 800 W |
| Poids | 59 Kg | 68 Kg | 71 Kg |
| Lampe fluorescent | Incluse | | |
| Alimentation | 220-240 V, 50-60 Hz ± 10% | | |

À souligner les caractéristiques techniques suivantes :

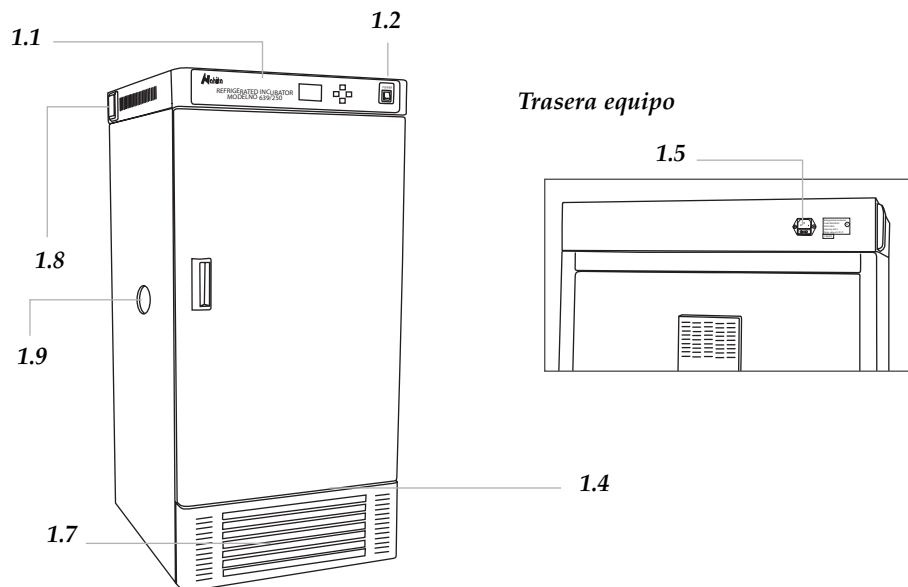
- ♦ Système de ventilation à convection forcée avec flux transversal ce qui donne l'homogénéité maximale de la température à l'intérieur de la chambre.
- ♦ Contrôle de paramètres au moyen d'un microprocesseur et écran numérique LCD/LED avec clavier tactile.
- ♦ Porte interne de sécurité en vitre thermique transparente.
- ♦ Système de protection contre la surchauffe avec alarme visuelle et acoustique.



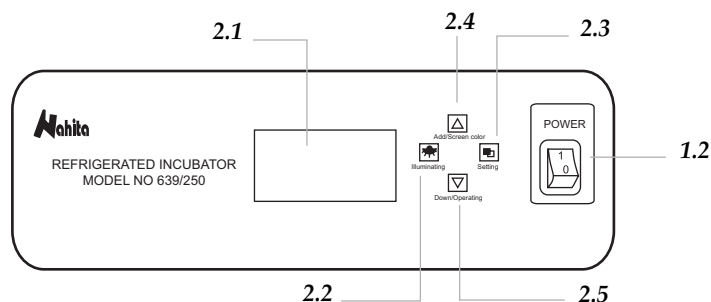
2. DESCRIPTION

- 1.1 Panneau de commandes
- 1.2 Interrupteur général
- 1.3 Porte intérieure en verre
- 1.4 Récepteur des liquides excédents

- 1.5 Prise de courant
- 1.7 Grille d'aération
- 1.8 Prise auxiliaire
- 1.9 Orifice entrée/sortie



- 2.1 Écran numérique
- 2.2 Illuminating: Touche allumage/éteint lumière intérieure2
- 2.3 Setting: Touche de programmation
- 2.4 Add / Screen colour: Touche augmentation / Lumière écran numérique
- 2.5 Down / Operating: Touche diminution / Mise en marche



como el derrame de líquidos sobre el equipo. Si esto ocurre, desenchufe inmediatamente el equipo de la toma de corriente.

- ◆ El gas R134A que incorpora el grupo de frío es inflamable por lo que debe tomar las precauciones necesarias y en caso de daños en dicho grupo, consulte con su distribuidor antes de conectar la corriente eléctrica.
- ◆ Cuando no vaya a hacer uso del equipo por largos períodos de tiempo, asegúrese de que está desconectado de la red para evitar posibles accidentes.
- ◆ Para cualquier manipulación de limpieza, verificación de los componentes o sustitución de cualquier componente (ej: sustitución de fusible) es imprescindible apagar el equipo y desconectarlo de la toma de corriente.
- ◆ No intente repararlo usted mismo; además de perder la garantía puede causar daños en el funcionamiento general del equipo, así como lesiones a la persona (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica.
- ◆ Procure que no entre agua en el cuadro de controles, aunque éste se encuentre debidamente aislado. Si por cualquier causa sospecha que ha entrado agua o cualquier líquido desconecte el equipo inmediatamente.
- ◆ La estufa refrigerada dispone de un cable de red Schuko; éste debe conectarse a una toma de corriente provista de toma tierra, debiendo quedar a mano para poder desconectarlo en caso de emergencia.
- ◆ Fabricado según las directivas europeas de seguridad eléctrica, compatibilidad electro-magnética y seguridad en máquinas.

5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Todas las normas de utilización citadas anteriormente carecerán de valor si no se realiza una continua labor de mantenimiento

- ◆ Siga las instrucciones y advertencias relativas a este manual.
- ◆ Tenga este manual siempre a mano para que cualquier persona pueda consultarlo.
- ◆ Utilice siempre componentes y repuestos originales. Puede ser que otros dispositivos sean parecidos, pero su empleo puede dañar el equipo.
- ◆ Proceda con precaución para evitar que se desprendan, doblen o deterioren los cables u otros componentes.
- ◆ No intente repararlo usted mismo; además de perder la garantía puede causar daños en el funcionamiento general de la estufa refrigerada, así como lesiones a la persona (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica, o equipos eléctricos cercanos.
- ◆ En caso de avería diríjase a su proveedor para la reparación través del Servicio Técnico de Nahita.

Limpieza

- ◆ Para la limpieza de las partes metálicas, acero inoxidable, aluminio, pinturas, etc., nunca utilice estropajos o productos que puedan rayar, ya que deterioran el equipo, limitando su vida útil.
- ◆ Para la limpieza del equipo recomendamos se utilice un trapo libre de pelusa humedecido con agua jabonosa que no contenga productos abrasivos.



6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| <i>PROBLEMA</i> | <i>CAUSA</i> | <i>SOLUCIÓN</i> |
|---------------------------------|---|---|
| No funciona | 1 El enchufe no está conectado 2 No llega corriente eléctrica 3 El limitador de corriente automático ha saltado | 1 Verifique que el cable esté bien conectado 2 Compruebe el fusible y si es necesario cámbielo 3 Compruebe el limitador de corriente |
| El equipo vibra | Mal nivelado | Nivele correctamente |
| T inestable | 1 Puerta mal cerrada o se abre con demasiada frecuencia 2 Cercanía de fuentes de calor 3 No está colocada la tapa lateral de salida de cable | 1 Verifique las puertas interior y exterior 2 No abra las puertas con demasiada frecuencia 3 Retire las fuentes de calor próximas 4 Coloque la tapa de la salida |
| La puerta no cierra | 1 Manilla mal posicionada 2 Obstrucción interior 3 Cierre habitual de modo violento | 1 Compruebe manilla 2 Recolecte elemento interiores 3 Cierre siempre con suavidad las puertas |
| La lámpara interior no enciende | 1 Mal colocada 2 Fundida 3 Interruptor no conectado | 1 Coloque correctamente la lámpara 2 Cambie la lámpara 3 Conecte el interruptor |
| Todo encendido pero no funciona | No se ha programado correctamente RUN/STOP | Programa de nuevo y pulse Down/Setting |



ATTENTION ! AUCUN APPAREIL NE SERA RÉPARÉ S'IL N'A PAS PRÉALABLEMENT ÉTÉ CORRECTEMENT NETTOYÉ ET DÉSINFECTÉ.

INDEX OF LANGUAGES

Espagnol 2-11
 Anglais 12-21
 Français 22-31

INDEX OF CONTENTS

1. APPLICATIONS DE L'ÉQUIPEMENT..... 23
 2. DESCRIPTION 24
 3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES..... 25
 4. INSTALLATION /MISE EN MARCHÉ..... 26
 5. MAINTIEN ET NETTOYAGE..... 29
 6. RESOLUTION DE PROBLÈMES 30
 ANNEXE I: CERTIFICAT CE 32

1. APPLICATIONS DE L'APPAREIL

Les étuves réfrigérées Nahita sont été conçues pour les processus dont le contrôle de température doit être précis pour atteindre une haute stabilité. Son système à convection forcée apporte une maximale homogénéité de la température interne et un équipement additionnel à l'intérieur peut être connecté pour améliorer les applications.

Ces processus sont menés à bien aux laboratoires de cosmétique, microbiologie, analyse d'aliments, botanique ou biochimie, et y sont compris, entre autres, la détermination de la DBO, la mesure de l'activité enzymatique, essais de sérum et plasma, la conservation ou l'incubation des échantillons.



Merci d'avoir acquis cet équipement. Nous souhaitons sincèrement que bénéficie l'éteve réfrigérée Nahita. Nous vous recommandons de veiller l'équipement conformément à ce qui est exposé dans ce Manuel.

Nahita développe ses produits selon les normes du marché CE et en soulignant l'ergonomie et la sécurité de l'utilisateur. La qualité des matériaux employés dans la fabrication et une correcte procédure vous permettront de jouir l'équipement pendant de nombreuses années.

L'utilisation incorrecte ou illégale de l'équipement peut donner lieu à des accidents, décharges électriques, courts-circuits, feux, lésions, etc. Lisez le point de Sécurité, où on rassemble des aspects de sécurité.

LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL À FIN D'OBTENIR LES MEILLEURES PRESTATIONS POSSIBLES ET UNE PLUS LONGUE DURÉE DE VIE DE CELUI-CI.

Vous devra tenir compte de ce qui suit:

- ◆ Ce manuel fait partie de l'éteve Nahita, ce pourquoi il doit être disponible pour tous les usagers de l'équipement.
- ◆ Suivant les stipulations de la réglementation en vigueur, établissez toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, toxiques et/ou pathologiques, etc).
- ◆ Il doit être employé toujours avec attention en évitant des mouvements brusques, des coups ou la manipulation avec des objets piquants.
- ◆ Pour prévoir feu ou décharges électriques, évitez les ambiants secs et poussières ainsi que renverser de liquides sur l'équipement. Si cela arrive-t-il, il faut déconnectez immédiatement l'équipement du courant électrique.
- ◆ Ne jamais démonter l'équipement pour le réparer vous même, puisque vous pouvez perdre la garantie et en plus provoquer un fonctionnement déficient de tout l'équipement, ainsi que des préjudices aux personnes qui le manipulent.
- ◆ Tout doute peut être clarifiée par votre distributeur (installation, mis en marche, fonctionnement). Vous pouvez aussi envoyer leurs doutes et suggestions à la direction de courrier suivant (asistencia@auxilab.es).
- ◆ Cet équipement est sous la protection de la Loi de Garanties et Équipements de Consume (10/2003).
- ◆ Les révisions de l'équipement ne sont pas sous garantie.
- ◆ La manipulation de l'équipement par personnel ne pas autorisé provoquera la perte totale de la garantie.
- ◆ La garantie ne couvre pas les fusibles et les accessoires, ainsi comme la perte de ces derniers, et non plus les pièces dépensées par l'utilisation habituelle.
- ◆ Vous devrez garder la facture d'achète pour avoir droit à la réclamation ou prestation du garantie. Si vous envoyez l'appareil au Service Technique joindrez la facture ou copie du même tel que documente de garantie.
- ◆ Le fabricant se réserve le droit pour possibles modifications et améliorations sur ce Manuel et l'équipement.



INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- No deposite el equipo en la basura ordinaria cuando haya terminado su ciclo de vida; llévelo a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos según normativa general y local vigentes.
- No contiene elementos peligrosos o tóxicos para el ser humano, pero una eliminación no adecuada perjudicaría el medio ambiente.
- Los materiales son reciclables tal como se indica en la marcación.
- Al reciclar materiales o reutilizando los equipos usados, está Ud. haciendo una contribución importante a la protección del medio ambiente.
- El gas R134A es biodegradable, no deteriora el medio ambiente.
- Por favor póngase en contacto con la administración de su comunidad para que le asesoren sobre los puntos de recogida locales.

Thank you for choosing this equipment. We sincerely wish that you enjoy your Refrigerator Incubator NAHITA. We highly recommend looking after this equipment according to what is stated in this manual.

NAHITA develops its products according to the CE marking regulations as well as emphasizing the ergonomics and security for its user.

The correct using of the equipment and its good quality will permit you to enjoy this equipment for years.

The improper use of the equipment can cause accidents and electric discharges, circuit breakers, fires, damages, etc. Please read the point of Maintenance, where we expose the security notes.

TO GET THE BEST RESULTS AND A HIGHER DURATION OF THE EQUIPMENT IT IS ADVISABLE TO READ THOROUGHLY THIS MANUAL BEFORE OPERATING WITH THE EQUIPMENT.

Please bear in mind the following:

- ◆ This manual is inseparable from the refrigerator incubator Nahita, so it should be available for all the users of this equipment.
- ◆ You should carefully handle the refrigerator incubator Nahita avoiding sudden movements, knocks, free fall of heavy / sharp objects on it. Avoid spilling liquids inside the equipment.
- ◆ Never dismantle the different pieces of the refrigerator incubator Nahita to repair it yourself, since it could produce a defective use of the whole equipment and a loss of the product warranty, as well as injuries on people that handle the Refrigerator Incubator Nahita.
- ◆ To prevent fire or electric discharges avoid dry or dusty environments. In case it may happen unplug the equipment immediately.
- ◆ If you have any doubt about setting up, installation or functioning do not hesitate in contacting your wholesaler. You can also tell us any doubts or suggestions you have by contacting marca Technical Assistance Department by email to asistencia@auxilab.es
- ◆ This equipment is protected under the Warranties and consumer goods regulation (10/2003).
- ◆ Overhaul is not covered by the Refrigerator Incubator Nahita warranty.
- ◆ Operations made by non-qualified staff will automatically produce a loss of the Refrigerator Incubator Nahita warranty.
- ◆ Neither fuses (1A) nor accessories (including their loss), are covered by the product's warranty. The warranty neither covers piece's deterioration due to the course of time.
- ◆ Please make sure you keep the invoice, either for having the right to claim or asking for warranty coverage. In case you have to send the equipment to NAHITA Technical Assistance Department you should enclose the original invoice or a copy as guarantee.
- ◆ Please do not forget filling the warranty certificate and send it before 15 days after the date of purchase.
- ◆ Manufacturer reserves the right to modify or improve the manual or equipment.



INSTRUCTIONS ON ENVIRONMENT PROTECTION

- At the end of its life cycle, please, do not dispose of this equipment by throwing it in the usual garbage; hand it over a collection point for the recycling of electrical and electronic appliances.
- It does not contain dangerous or toxic products for humans but a non adequate disposal would damage the environment.
- The materials are recyclable as mentioned in its marking.
- By recycling material or by other forms of re-utilization of old appliances, you are making an important contribution to protect our environment.
- Please inquire at the community administration for the authorized disposal location.
- The R134A is Biodegradable.



6. RESOLUTION PROBLEMS

| <i>PROBLEM</i> | <i>CAUSE</i> | <i>SOLUTION</i> |
|-------------------------|--|--|
| Not work | 1 The plug is not connected 2 No power supply 3 The current limiter tripped breaker | 1 Make sure the cable is properly connected 2 Check the fuse and replace if necessary 3 Check the current limiter |
| The team vibrate | Not properly leveled | To level correctly |
| Unstable T | 1 Door uncorrectly close 2 Near heat sources 3 Cable Lid is not in its position | 1 Check door 2 Do not open the doors frequently 3 Remove of heat sources 4 Put lid |
| The door can not close | 1 Uncorrect position Handle 2 Inner Obstruction 3 Habitual uncorrect close | 1 Check handle 2 Replace inner elements 3 Close the door gently |
| Lamp is not working | 1 Uncorrectly place 2 Lamp has gone 3 No Switch connected | 1 Put the lamp correctly 2 Change lamp 3 Connect the switch |
| Turn on but not working | The schedule is uncorrect RUN/STOP | Schedule again and press Down/Setting |



ATTENTION!! IF EQUIPMENTS ARE NOT PROPERLY CLEAN AND DISINFECTED THEY WOULD NOT BE ALLOWED TO REPAIR BY OUR TECHNICAL SERVICE.

INDEX OF LANGUAGES

| | |
|---------------|-------|
| Spanish | 2-11 |
| English | 12-21 |
| French..... | 22-31 |

INDEX OF CONTENTS

| | |
|------------------------------------|----|
| 1. USES OF THE INSTRUMENT | 13 |
| 2. DESCRIPTION | 14 |
| 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS..... | 15 |
| 4. INSTALLATION / SETTING UP | 16 |
| 5. MAINTENANCE AND CLEANING | 19 |
| 6. RESOLUTION PROBLEMS..... | 20 |
| ANNEX I: CE CERTIFICATE..... | 32 |

1. USES OF THE INSTRUMENT

Nahita refrigerated incubators series 639 are especially designed to be used in those processes that take place at moderate temperatures, between 5 and 60 °C, and that requires a good stability and precise control of the temperature.

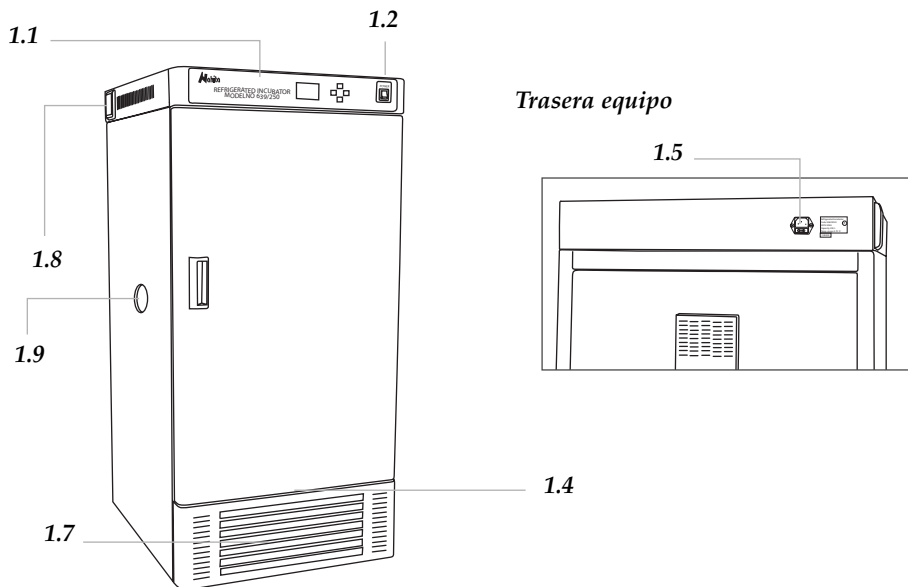
Such processes are commonly developed in laboratories of cosmetics, microbiology, food analysis, biotechnology, botany or biochemistry and involve, among their different applications, BOD determination, measurement of the enzymatic activity, serum and plasma assays, conservation or incubation of samples. Applications and fields of use of Nahita incubators series 639 are thus, very different and extended.



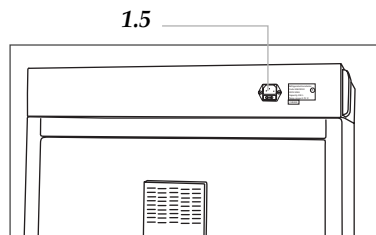
2. DESCRIPTION

- 1.1 Control panel
- 1.2 General switch
- 1.3 Inner glass door
- 1.4 Recipient surplus liquid

- 1.5 Socket
- 1.7 Ventilation grille
- 1.8 Auxiliary Plug
- 1.9 Outlet cable for additional equipment

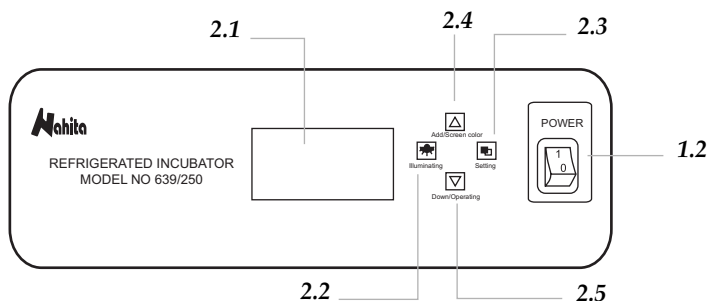


Trasera equipo



- 2.1 Digital display
- 2.2 Illuminating: Button on / off interior light
- 2.3 Setting: Programming Button

- 2.4 Add / Screen color: Button rise / light digital display
- 2.5 Down / Operating: Button reduction / Commissioning



- ◆ Never try to repair the refrigerator incubator Nahita by yourself, since you will lose the warranty and may provoke damages to the general operating system or the electrical installation, as well as injuries to the people that usually handle the equipment (burns, hurts...).
- ◆ Try not to spill any liquid on the control panel, though it is properly insulated. In case you have any doubts do please immediately unplug the refrigerator incubator Nahita (see Maintenance).
- ◆ Made under the European regulations for electrical security, electromagnetic compatibility and security on machines.
- ◆ The gas R134A is inflammable so please have precautions if the equipments suffer damage pleased contact with your distributor.
- ◆ Pleased Turn off the equipment to clean or pieces replacement.
- ◆ The equipment have a Schuko cable, pleased have this connecting in an accessible place to remove in a emergency case.

5. MAINTENANCE AND CLEANING

To get the best results and a higher duration of this equipment it is essential to follow the processes of use.

Note: All the processes of use mentioned below will not have any value unless you keep a continued and careful maintenance.

- ◆ Please follow the processes of use of this manual.
- ◆ This manual should be available for all users of this equipment.
- ◆ Always use original components and supplies. Other devices can be similar but they can damage the equipment.
- ◆ The refrigerator incubator Nahita is supplied with a Schuko standard wire. It has to be plugged to an earth connection and the socket should be handy and ready to unplug the equipment in case of emergency.
- ◆ Never try to repair the refrigerator incubator Nahita by yourself, since you will lose the warranty and may provoke damages to the general operating system or the electrical installation, as well as injuries to the people that usually handle the Refrigerator Incubator Nahita (burns, hurts...) or damages in nearby equipments.
- ◆ In the event of breakdown please contact your distributor to overhaul through Nahita Technical Assistance Department.

Cleaning

- ◆ Never use scourers or substances that can grate for cleaning metallic parts such as stainless steel, aluminium, coatings, etc. as they damage the Refrigerator Incubator NAHITA and produce an early ageing of the equipment.
- ◆ Use a fluff-free cloth dampened with soaped water that does not contain abrasives.



section TIME is showing the passed time, which begins upon reaching the T set.

Note: If you not set a specific time (Time Set 00:00), the incubators works in continuous (in this case PV shows the T real and SV (3.2) the T-programmed).

COOL(3.4) or HEAT (3.5) indicators mark the heating and cooling states respectively in terms of the T set.

If during the operation of the equipment the actual temperature deviates by ± 5 ° C of the T set, the ALM indicator will be activated and notified of the situation.

◆ An acoustic signal marking the end of scheduled time ("End" in TIME display section) and the equipment stops run (STOP ON). Pressing any key will stop the sound, otherwise it will after 30s.

◆ Pressing the Down / Operating (2.5) button for 3 to 5 seconds, the equipment will restart with the preselected program. To reset the equipment, proceed from the point 2 to 5.

Note: Your equipment can be reprogrammed at any time from the point 2 to 4. without stopping the machine.

◆ After finish run, turn off the equipment pressing general switch (1.2). This switch leaves without additional power supply plug (1.8)

The incubator is equipped with an auxiliary plug (1.8) outside grounded for connecting a stirrer or similar equipment through the hole (1.9). Do not connect any equipment with heating function.

To watch and control samples, open the outer door and turn on the light by pressing Illuminating (2.2) of the control panel. Keep the inner glass door closed to keep the temperature fluctuations.

Attention! When you press the general switch or in case of cut / power recovery, the equipment automatically starts and the previous programming starting from 00.00 up to time.

Security

◆ The refrigerator incubator Nahita must be used by previously qualified staff that knows how the equipment works thanks to the user manual.

◆ You should put the refrigerator incubator Nahita in a vertical position, with the grilles free from obstructions.

◆ Do not place the refrigerator incubator Nahita near any warm supply (burners, blowlamps, etc), nor expose it directly to the sun. Avoid vibrations, dust and dry environments.

◆ During its functioning dangerous materials such as flammable or pathological substances must be out of the safety area.

◆ When you are not using the refrigerator incubator Nahita for a long period of time please make sure it is unplugged in order to avoid possible accidents.

◆ It is essential to have the equipment switched off and unplugged from the net before cleaning, checking components or replacing any piece (e.g. replacement of a fuse).



Digital screen

3.1 PV: Real temperature

3.2. Temperature programmed

3.3 TIME: Passed time

3.4 ALM: Alarm indicator

3.5 COOL: Indicator cooling function

3.6:HEAT: Indicator warming function

3.7 STOP / RUN: Stop/ Indicator



3. TECHNICAL ESPECIFICATION

| | | | |
|----------------------|--------------------------------|---------------|--------------|
| Code | 50639070 | 50639150 | 50639250 |
| Capacity | 70 L | 150 L | 250 L |
| Timer | 99 h y 59' (pasos de 1 h / 1') | | |
| Temperature range | 5 °C a 60 °C | | |
| Resolution | 0.1 °C | | |
| Accuracy | ±0.5 °C | | |
| Homogeneity | ±1 °C | | |
| N ° heights | 7 (regulables cada 5 cm.) | | |
| Int. dimens. (HxLxW) | 42x35x50 cm. | 50x40x75 cm. | 50x50x95 cm |
| Ext. dimens. (HxLxW) | 57x56x120 cm. | 64x62x127 cm. | 66x70x147 cm |
| Power | 300 W | 500 W | 800 W |
| Weight | 59 Kg | 68 Kg | 71 Kg |
| Power | 220-240 V, 50-60 Hz ± 10% | | |

Main technical Benefit:

◆ The external metallic structure is covered with epoxy and the interior chamber is made of resistant to acids and corrosive agents and easy-to-clean stainless steel.

◆ Solid external door with aperture of 180° and inner transparent thermal glass door.

◆ Internal illumination by a fluorescent lamp with independent switch that allows controlling sample evolution through the glass door without variation of the temperature in the internal chamber.

◆ Provided with an external socket and a hole to introduce a cable, probe, etc., that allow the connection and operation of additional equipments inside the chamber, thus increa-



- sing the applications of the incubator.
- ◆ Supplied with height adjustable grill type shelves (2 units), which provides a high flexibility of use since it allows introducing flasks of different size.
 - ◆ Transverse flow forced air circulation system that provides a maximum uniformity and homogeneity of the temperature in the inner chamber.
 - ◆ Parameter control by microprocessor
 - Control panel at the upper side with tactile keyboard and LCD/LED digital display and back-lit general switch.
 - Height adjustable legs for an easy installation and levelling.
 - Protection system against overheating with visual and acoustic signal.
 - Hermetic and very silent compressor mounted on shock absorbers and evaporator with automatic defrost.
 - R134a biodegradable cooling gas, CFC and HCFC-free.

4. INSTALLATION / SETTING UP

Preliminary inspection

- ◆ Unwrap the Refrigerator Incubator NAHITA, take off the involving plastic and take off the polispán protection in which it comes fitted. Take off all the protective items and, without connecting the Refrigerator Incubator NAHITA to the net, make sure that it does not present any damage because of the shipment. In case the Refrigerator Incubator NAHITA presents any damage tell it immediately to your transport agent or dealer so that they can make the claims in the correct time limit.
- ◆ Please keep the original wrapping; you will always need it for returns enclosed with all the accessories supplied.
- ◆ Please check that all the accessories are enclosed with the equipment:

We will not accept any equipment in return period unless it comes in its original wrapping.

Accessories:

- 2 shelves grilles and 4 guides
- 1 Compact medium shelves (27x18 cm)
- Schuko standar Cable
- Fuse
- Warranty
- Instruction manual

Installation

Before using this instrument, it is convenient for you to familiarize with its components and basic essentials.

PLEASE READ THOROUGHLY THE INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING AND OPERATING WITH THIS EQUIPMENT

- ◆ Please put the refrigerator incubator Nahita in vertical position and with the grille (1.7) with any obstruction.
- ◆ Do not put the refrigerator incubator Nahita near any warm supply (burners, blowlamps...), nor expose it directly to the sun, etc.
- ◆ Avoid inflammable or toxic substances in the working area.
- ◆ The refrigerator incubator Nahita is supplied with a Schuko standard wire
- ◆ Pleased put the shelves in the wanted position
- ◆ Place the compact tray at the bottom of the equipment so that collects the defrost liquid through plastic tube.
- ◆ Please insert the wire that feeds the AC electric current in the base of current 220V 50Hz $\pm 10\%$ provided with earth wire and to the other end to the Refrigerator Incubator NAHITA connector (1.5).

Neither the manufacturer nor the distributor will assume any responsibility for the damages produced to the equipment during its installation or damages to persons suffered by the improper use of the electric connection. The tension should be 220V 50Hz $\pm 10\%$.

If you are not using the refrigerator incubator Nahita for a long period of time please make sure it is disconnected from the net and protected from dust (this way you will avoid accidents and will extend its working-life).

NOTE: *Pleased do not connect the refrigerator incubator Nahita with the other equipment in the same terminal can suffer a over warming .*

Implementation

Before first use or change the location, do not turn on the incubator until they have spent 2 h for oils and gases from the engine to be stabilized.

Adjust of the temperature and run time:

- ◆ General switch (1.2). Wait until the equipment make automatically the self-adjustment.
- ◆ Press Setting (2.3). On screen shows "Temp Set" and the command "Sp" for selecting the operating temperature by adjusting key parameters (\blacktriangle \blacktriangledown).
- ◆ Press Setting (2.3) again. The screen shows "Time Set" and the command "St" for selection of run time (range 00-99 selection of 00-h and 1 h 59'en steps 1 ') through the keys (\blacktriangle \blacktriangledown).
- Use the Setting button (2.3) to move from hours to minutes.
- ◆ Press again Setting (2.3) to record the parameters.
- ◆ Finally, press and hold Down / Operating for 3-5 s until the incubator start run (RUN ON).

On screen, the PV section shows the actual temperature inside the incubator, while the

